GPS Vehicle Tracker

Bedienungsanleitung

V7.0

KT300

Inhaltsverzeichnis

1. Produkt Übersicht

KT300 ist ein GPS / GSM / GPRS Tracking-Gerät spezieller Entwicklung und wurde konzipiert für Fahrzeug-Echtzeit-Tracking und Flottenmanagement.

Mit abgestimmten GPS-und GPRS-Modulen hat KT300 eine gute Empfindlichkeit und stabile Performance. Es liefert auch genaue GPS-Koordinaten sogar in abgelegenen Orten.

KT300 bietet folge Funktionen und Eigenschafte:

- Kommunikation durch SMS und GPRS TCP/UDP
- Positionsermittlung auf Anfrage
- Zeigt die Position direkt am Handy an
- Periodische Positionsermittlung (automatisch)
- Panik SOS Knopf
- Bewegungsalarm
- Geo-fencing Überwachung
- Batteriezustand-Alarm
- Geschwindigkeit-Alarm
- GPS schwacher Bereich Alarm (Eingang/Ausgang)
- Energie-Unterbrechung Alarm
- Energie-Unterbrechung (Motor Stopp)



2. Für Ihre Sicherheit

Lese diese Richtlinien. Eine Nichtbeachtung dieser kann gefährlich oder illegal werden.

Ordnungsgemäße Verbindung Vor der Verbindung mit anderen Geräten, prüfe sorgfältig die Benutzeranleitung für die korrekte Anbindung. Verbinde es nie an die Geräte, die zu diesem inkompatibel sind.

Zugelassenes Zubehör Benutze nur Originalteile, zugelassene Batterien und geprüfte Komponente zur Vermeidung der Zerstörung des Gerätes KT300.

Fahrersicherheit Fahrzeugführer soll das Gerät beim Führen des Fahrzeuges nicht bedienen.

Service KT300 darf nur von qualifiziertem Personal repariert und installiert werden.

Wasserfestigkeit KT300 ist nicht Wasserresistent. Schütze vor Feuchte. Installiere es nur im Fahrzeuginnenraum.

Vertrauliche Telefonnummer Schütze die Telefonnummer des KT300 vor Dritten und gebe diese nicht weiter. Mit Kenntnis der Telefonnummer können die sicherheitsrelevanten Einstellungen manipuliert werden.

3. KT300 Charakteristik

Modul / Geräteteil	Spezifikation
Betriebsspannung	+9V - +36V / 1.5A
Interne Batterie	850mAh
Normale Energieverbrauch	85mA/h
Größe	115mm x 60mm x 21mm
Einbauraum	115mm x 79mm x 21mm
Gewicht	140g
Betriebstemperatur	-20° bis 55° C
Luftfeuchtigkeit	5% bis 95% nicht kondensierend
Frequenzen	GSM 900/1800/1900Mhz oder GSM 850/900/1800/1900Mhz (optional)
GPS Modul	GPS SIRF-Star III chipset
GPS Empfindlichkeit	-158Db
GPS Frequenz	L1, 1575.42 MHz
C/A Code	1.023 MHz chip rate
Anzahl Kanäle	20 Kanäle (all-in-view tracking)
Positionsbestimmung	10 Meter, 2D RMS
Beschleunigung Limit	0.1 m/s
Zeitgenauigkeit	1 us synchronisiert mit GPS Zeit
Werkseinstellung Datum	WGS-84
Wiederbeschaffung	0.1 sec., durchschnittlich
Heißstart	1 sec., durchschnittlich
Warmstart	38 sec., durchschnittlich
Kaltstart	42 sec., durchschnittlich
Höhe Limit	18,000 m (60,000 feet) max.
Geschwindigkeit Limit	515 m/s (1000 knots) max.
LED	1 LED (Betriebsanzeige)
Knüpfe	Ein SOS Knopf
Interface	Ein Eingang und ein Ausgang

4. Beim Start

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie Ihren KT300 starten.

4.1 Hardware und Zubehör

KT300 wird ausgeliefert mit folgendem Zubehör:













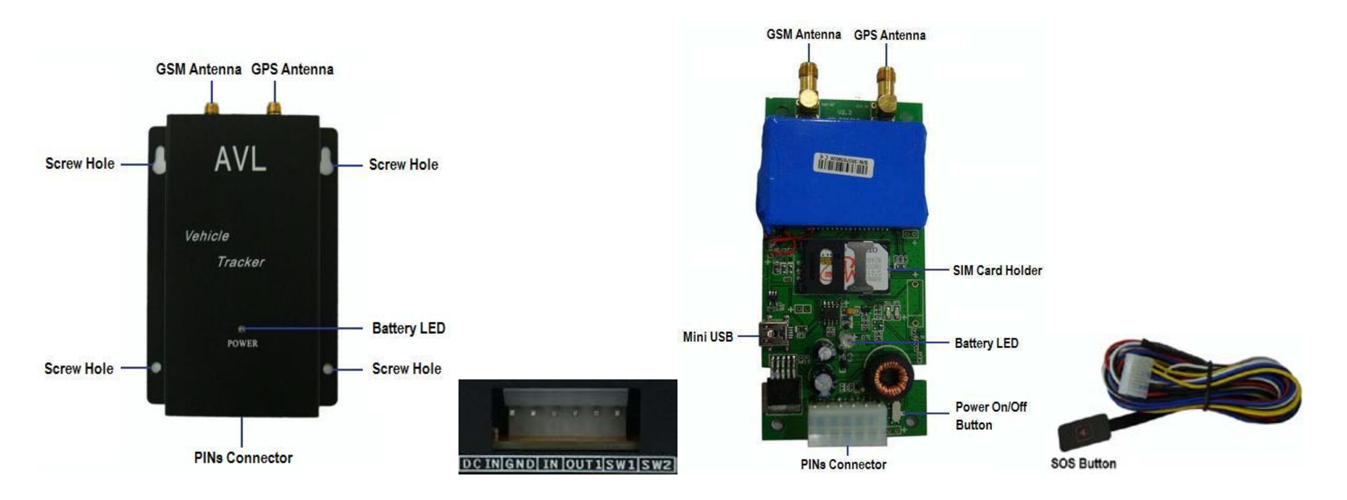
KT300 mit Batterie GPS Antenne GSM Antenne Schrauben Kabelbaum mit SOS Button

4.2 Ansicht



Vorderseite Seitenansicht Rückseite

4.3 Funktionelle Teile



Batterie-LED	
Aus	KT300 ist ausgeschaltet oder die Batterie ist komplett aufgeladen
Blinkt (jede 0.1 Sekunden)	Leere Batterie
Ein	Ladezustand
Blinkt (1 Sekunde ein und 2 Sekunden aus)	In Arbeit
Interne Betriebsschalter On/Off Schalter	Zum ein-/ausschalten des KT300 Notiz: Im Auslieferungszustand ist der Betriebsschalter auf aus (off). Wenn Kabelbaum mit dem KT300 verbunden wird, schaltet KT300 automatisch, wegen der Kabelverbindung zwischen (SW1 und SW2).
SOS Knopf	SOS Knopf ist in dem Kabelbaum eingearbeitet. Wird dieser Knopf betätigt, wird eine SOS SMS an die autorisierte Telefonnummer versendet.
Mini USB	Wird benutzt zum Firmware-Update und Konfiguration des Gerätes am PC. (Für oben genannte Zwecke wird ein USD-Serial-Konverter benötigt.)
SIM-Karten Platz	Hier wird die Simkarte eingelegt
GSM Antenne	Hier wird GSM Antenne angeschlossen
GPS Antenne	Hier wird GPS Antenne angeschlossen



Befestigungsöffnungen		Es sind vier Befestigungsöffnungen am Gehäuse vorbereitet.
Anschlussstecker (für Kabelbaum)		
Kontakt (Pin)	**Farbe**	**Funktion**
DC IN	Rot	Betriebsspannung-Eingang DC(power input). Eingangsbereich: 9V~36V DC. 12V DC empfohlen.
GND	Schwarz	Masse (GND)
IN	Weiß	Eingang: Negativ getriggert. (0V) wenn aktiv und open drain oder (>1V und max. 45V) wenn inaktiv.
OUT1	Blau	Ausgang: (0V) wenn aktiv und open drain wenn inaktiv. Ausgang open drain fallende Spannung (uneffektiv): 45V max. Ausgang (0V) sinkender Strom (effektiv): 500mA max.
SW1	Gelb	SW1 verbunden mit Betriebsschalter Notiz: Wenn Du diesen Kontakt an einen anderen Schalter/Kontakt anlegst, so prüfe zuerst, dass die Max. Spannung 4,5V nicht übersteigt.
SW2	Gelb	SW2 verbunden mit Betriebsschalter Notiz: Wenn Du diesen Kontakt an einen anderen Schalter/Kontakt anlegst, so prüfe zuerst, dass die Max. Spannung 4,5V nicht übersteigt.

4.4 Verbindung und Installation

Bitte lese die Einleitung **vor** der Ingebrauchnahme des KT300 komplett durch und prüfe, ob alle Zubehörteile dem Set beigelegt waren.

4.4.1 Überprüfe, dass Du eine funktionierende SIM-Karte verwendest.



- Prüfe, ob auf der verwendeten Sim-Karte Guthaben verfügbar ist (Überprüfe diese Sim-Karte in Deinem Handy, ob die SMS verschickt und empfangen werden können.)
- Prüfe, dass die Pin-Abfrage auf der Sim-Karte deaktiviert ist.
- Falls die Funktion zum Anfordern der Koordinaten durch einen Anruf ausgelöst wird, so prüfe, dass von dem angerufenem Telefon die Telefonnummer mit gesendet wird. (Funktion im Telefon: Eigene Nummer mitsenden.)



Vor dem Einsetzen der SIM Karte, unterbreche die Betriebsspannung des KT300.



Installation der SIM Karte

- Entferne die Schrauben und öffne die obere Abdeckung des KT300.
- Führe die Sim Karte in das für Sie vorgesehene Platz und verriegle es nach dem Einsatz. Leiterplate (Platine) nicht anfassen wegen ESD (elektrostatische Entladung). Beim Defekt des Gerätes wegen ESD Beschädigung, greift die Garantie nicht zu.
- Setze die Abdeckung auf den KT300 zurück und verschraube die Schrauben.

4.4.2 Anschluss der Antennen



Verbinde die GSM Antenne an den KT300.
Verbinde die GPS Antenne an den KT300.
- GPS Antenne ist für den Empfang der Koordinaten von den Satelliten zuständig. Daher sollte diese in Richtung Himmel angebracht werden. Es sollen möglichst keine Teile die Antenne abdecken um den Empfangssignal nicht zu beeinträchtigen.



4.4.3 Finde einen geeigneten Platz für die Positionierung des KT300 im **Innenraum** des Wagens. Die Verdrahtung muss fest und sicher gegeben werden und die Knickstellen müssen mit Isolierband gesichert werden. Die offenen Kontakte müssen sicher isoliert werden.

Prüfe, ob alle Kabel richtig angeschlossen sind und erst jetzt verbinde das Kabelbaum mit dem KT300 und Batteriespannung des Wagens.



Prüfe die LED am KT300 (LED-Batterie): Es muss blinken-> 1 Sekunde ein und 2 Sekunden aus.

Warte, bis GPS und GSM Verbindung aufgebaut hat und führe ersten Testanruf mit deinem Telefon auf den KT300. Anruf muss durchgehen und beim Auflegen muss eine SMS mit Koordinaten, Geschwindigkeit und Datum als Antwort auf dein Telefon gesendet werden.

5. Passwort ändern

Befehl: W******,001,######
Erklärung: Ändern des Benutzerpassworts.
Notiz:
1. ****** ist das Benutzerpasswort und ist im Auslieferungszustand 000000. Der Tracker akzeptiert Befehle von dem Benutzter nur mit dem richtigen Passwort. Befehle mit dem falschen Passwort werden ignoriert.
2. ###### ist das neue Passwort. Passwort besteht aus 6 Ziffern.
Beispiel:
W000000,001,123456
W123456,001,999999

6. Zeit Zone

Befehl: W******,032,T
Erklärung: Korrektur der Zeit für Dein Gebiet
Notiz:
1. Im Auslieferungszustand ist die Zeit auf GMT eingestellt.
2. Diese Korrektur der Zeit wird sich wiederspiegeln in den SMS und SMS Alarmen.
T=0, zum Ausschalten dieser Funktion.
T=[1 bis 65535] zum Setzen einer Differenz in Minuten der GMT Zeit.
Zum Ändern gebe der GTM Zeit einfach die Abweichende Zeit in Minuten ein. Beispiel, GMT+8, W000000,032,480
Gebe ‘-‘ davor, wenn die Minuten abgezogen werden müssen. Beispiel, W000000,032,-120.
Beispiel:
W000000,032,480



W000000,032,-120

7. Ortung

7.1 Ortung durch SMS

- Ortung auf Anfrage - Antwortet mit Längengrad, Breitengrad, Geschwindigkeit und Datum

Befehl: W******,000

Erklärung: Zum Orten des KT300 sende dieses SMS Befehl oder rufe den Tracker direkt an. Du erhälst die momentanen Koordinaten in Längengrad, Breitengrad per SMS in folgendem Format:-

Latitude = 22 32 36.63N Longitude = 114 04 57.37E, Speed = 2.6854Km/h, 2008-12-24,01:50

Beispiel:

W000000,000

- Ortung auf Anfrage – Antwortet mit einem Direktlink zum Google

Befehl: W******,100

Erklärung: Sende diesen Befehl an den Tracker und Du erhältst diesen http Link. Klicke diesen Link an und es wird die geortete Position direkt in Google Map auf Deinem Smart Phone oder PDA angezeigt. Beispiel:

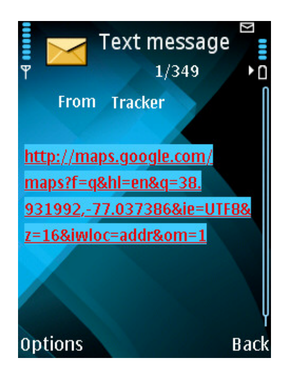
http://maps.google.com/maps?f=q&hl=en&q=22.540103,114.082329&ie=UTF8&z=16&iwloc=addr&om=1

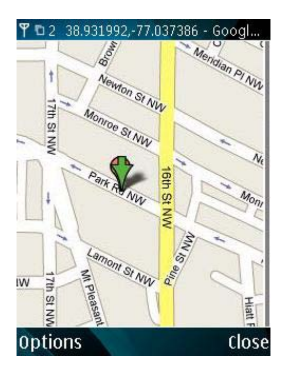
Notiz: Nur Smart Phones und PDAs verwenden diese Funktion.

Beispiel:

W000000,100







7.2 Ortung durch Anruf

Rufe den Tracker an und es wird eine SMS mit momentanen Koordinaten in Längengrad und Breitengrad per SMS in folgendem Format zugeschickt:-

Latitude = 22 32 36.63N Longitude = 114 04 57.37E, Speed = 2.6854Km/h, 2008-12-24,01:50

Wichtig: Beim Anrufen des KT300 muss die Nummer des Handys mitgesendet werden (die Nummer muss sichtbar sein).

7.3 Ortung durch eingestellten Intervall

Befehl: W******,002,XXX

Erklärung: Setzte den Intervall zur kontinuierlichen Ortung. Die Koordinaten werden per SMS übermittelt.

Notiz:

1. XXX ist Intervall in Minuten.
2. XXX=000 zum Ausschalten dieser Funktion

Beispiel:

W000000,002,030

Tracker sendet Dir die georteten Koordinaten per SMS jede 30 Minuten.

7.4 Google Earth und Google Map

Downloade Google Earth von http://earth.google.com/.

Starte Google Earth (Für weitere Informationen über Google Earth gehe zu http://earth.google.com/) oder gehe zu http://maps.google.com

Gebe die per SMS erhaltenen Längengrad (Latitude) und Breitengrad (Longitude) ein und klicke den Suchen Button. Google Earth oder Google Maps wird die Position auf der Karte anzeigen.

Beispiel:

Wenn Du erhältst: Latitude = 22 32 40.05N Longitude = 114 04 57.74E

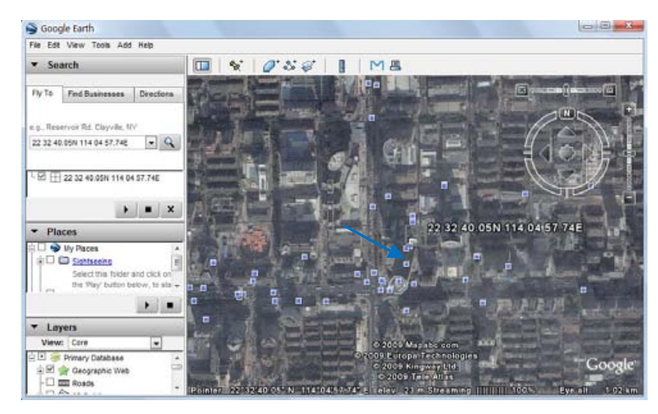
Gebe es wie folg ein (siehe Bild):

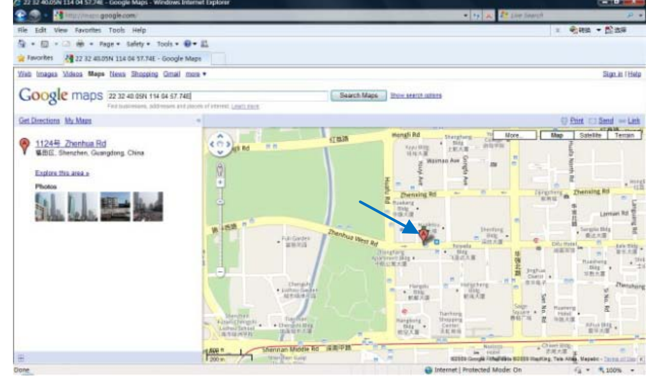
(Notiz: Du sollst die Längengrade und Breitengrade wie folgt eingeben: 22 32 40.05N 114 04 57.74E)





Nun wird die geortete Position auf der Karte dargestellt:





Du kannst auch eine lokale Karte in deinem PDA nutzen oder die Koordinaten direkt in deine Navigation eingeben.

7.5 Ortung durch GPRS zusammen mit Server und Tracker

7.5.1 Setzen der Tracker GPRS Nummer (ID)

Befehl: W******,010,ID

Erklärung: Vergebe eine digitale GPRS ID diesem Tracker.

Notiz: GPRS ID darf nicht länger als 14 Ziffern sein.

Beispiel:

W000000,010,00001

7.5.2 Setzen der APN

Befehl: W******,011,APN,Benutzername,Passwort

Erklärung: Setze die APN Angaben

Notiz:

1. APN Benutzername und Passwort sind optional. Wenn APN Benutzername und Passwort nicht vorhanden sind, so gebe nur die APN ein;
2. APN im Auslieferungszustand ist 'CMNET';
3. APN + Benutzername + Passwort solle nicht länger als 39 Zeichen sein.

Beispiel:

W000000,011,CMNET,Benutzer,6688

W000000,011,CMNET

7.5.3 Setze die IP und Port

Befehl: W******,012,IP,Port

Erklärung: Setz die IP und Port in dem Tracker für die GPRS Kommunikation.

Notiz:

1. IP ist die IP deines Servers oder der Domain Name.
2. Port: [1,65534]

Beispiel:

W000000,012, 220.121.7.89,8500

W000000,012,GPRS.konga-electronics.de,8500

7.5.4 Setzen die DNS Server IP (optional)

Befehl: W******,009,DNS Server IP

Erklärung: Im Falle, wenn der letzte Befehl (W******,012,IP,Port) nicht funktioniert, was bedeuten wird, dass Ihr IP Server nicht richtig eingestellt ist. Sie können zuerst diese Funktion verwenden, zum einstellen Ihrer DNS Server IP (Erkundigen Sie sich bei Ihrem Provider DNS-Server für die DNS-Server IP) und dann wiederholen Sie den Befehl W******,012,IP,Port.

Beispiel: W000000,009,220.23.4.90

7.5.5 Aktivieren der GPRS Ortung

Befehl: W******,013,X

Erklärung: Aktiviert die GPRS Ortung Funktion.

Notiz:

X=0, ausschalten GPRS Ortung (Auslieferungszustand);

X=1, einschalten GPRS Ortung mit TCP

X=2, einschalten GPRS Ortung mit UDP

Beispiel: W000000,013,1

7.5.6 Setzen des GPRS Intervalls

Befehl: W******,014,XXXXX

Erklärung: Setze den Zeitintervall zur Übertragung der GPRS Pakete.

Notiz:



XXXXX besteht aus 5 Ziffern und ist mit einem 10 Sekunden Multiplikator behaftet.
XXXXX=00000, zum Ausschalten dieser Funktion;
XXXXX=00001 bis 65535, Zeitintervall zur Übertragung der GPRS Pakete in 10 Sekunden-Schritten.
In diesem Beispiel überträgt der Tracker die Koordinaten alle 600 Sekunden (10 Minuten).
Beispiel: W000000,014,00060
Der Tracker überträgt die Koordinaten alle 600 Sekunden (10 Minuten).

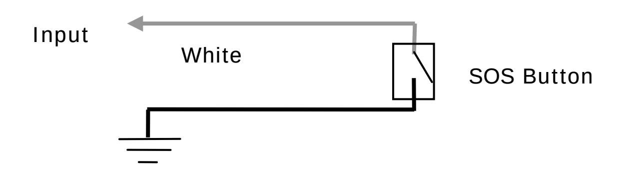
Für weitere Informationen zum GPRS Ortungs-Protokoll nehmen Sie Kontakt mit uns auf, info@konga-electronics.de

7.6 Ortung mit GpsGate

Der KT300 unterstützt GpsGate Software.
Kontaktieren Sie uns zu weiteren Informationen und Einstellen des GpsGate (info@konga-electronics.de).

8. Autorisierung

Befehl: W******,003,F,1,T
Erklärung: Autorisierung der Telefonnummern für den SOS (Taster) für den Empfang der Koordinaten oder Alarm SMS.
Notiz:
F=0, zum ausschalten dieser Funktion; (Werkseinstellung)
F=1, verschickt nur SMS an die autorisierte Telefonnummer;
T1: Telefonnummer. Max.16 Zeichen
Beispiel:
W000000,003,1,1, 017611111111
SOS Knopf anschließen:
Verbinde das SOS Knopf und das Kabel wie auf dem Bild dargestellt:



Notiz: Eingangsspannung darf nicht größer als 45V sein.
Nachdem die Autorisierung durchgeführt wurde, nach einem Druck auf SMS Knopf, wird eine SOS SMS „Alarm SMS“ an die autorisierte Telefonnummer mit den Koordinaten, Geschwindigkeit und Datum verschickt.
(Notiz: SOS Knopf ist nach dem Ausliefern bereits richtig verbunden und muss nicht weiter bearbeitet werden)

9. Alarm für schwache Batterie

Befehl: W******,004,X

Erklärung: Wenn die Spannung der Batterie im Tracker kleiner wird als der eingestellte Wert, wird eine Alarm SMS an die autorisierte Telefonnummer für den SOS Knopf verschickt.

Notiz:

Für X können folgende Ziffern mit der dazugehörigen Bedeutung eingegeben werden.

=0 , Funktion deaktivieren	=1, <3.3V	=2 , <3.4V
=3 , <3.5V (default)	=4 , <3.6V	=5 , <3.7V

Beispiel: W000000,004,2

10. Geschwindigkeitsalarm

Befehl: W******,005,XX

Erklärung: Verwendung des Geschwindigkeitsalarmes. Wenn die Geschwindigkeit des KT300 höher ist als die eingestellte Geschwindigkeit, wird eine Alarm SMS an die autorisierte Telefonnummer für den SOS Knopf verschickt.

Notiz:

XX ist die gewünschte Geschwindigkeit mit einem Zehner Multiplikator (2 Zeichen). Es kann eingegeben werden von 01 - 20

=00 , zum deaktivieren der Funktion

=01 (bedeutet: 10km/h), =02 (bedeutet: 20km/h)

Beispiel: W000000,005,08

Wenn die Geschwindigkeit des KT300 schneller als 80km/h ist, wird eine Alarm SMS verschickt.

11. Bewegung/Geo-fence

11.1 Movement Alarm

Befehl: W******,006,XX

Erklärung: Wenn der Tracker einen eingestellten Bereich (Ort) verlässt, wird eine Alarm SMS an die autorisierte Telefonnummer für den SOS Knopf verschickt.

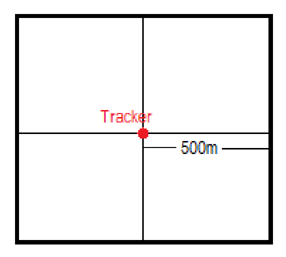
Notiz:

XX ist die Grenzdistanz zu der momentanen Position

=00, zum deaktivieren der Funktion

=01, 30m	=02, 50m	=03, 100m	=04, 200m
=05, 300m	=06, 500m	=07, 1000m	=08, 2000m

Beispiel: W000000,006,06



Wenn Tracker den eingestellten Bereich (500m) verlässt, wird eine Alarm SMS verschickt.

Wichtig:

Die Mittelposition ist die Position, wo der Tracker sich in der Zeit der Programmierung dieser Funktion befindet. Ab diesen Punkt gilt auch der eingestellte Radius.

11.2 Geo-fence Überwachung

Befehl: W******,302,X

Erklärung: Wenn der Tracker den eingestellten Bereich verlässt bzw. in diesen Bereich hineinfährt, wird eine Alarm SMS an die autorisierte Telefonnummer für den SOS Knopf verschickt.

Notiz:

1. Parameter X beinhaltet in sich: Breitengrad, Längengrad, Radius, Eintritt und Austritt
2. Alle Längen- und Breitengrade sollen in ASCII Format wie folgt eingegeben werden:-
   Längengrad: ddd.dddddd, '0' ist für das Auffüllen der Ziffer notwendig. '-' Zeichen verwenden für Süd
   Breitengrad: dd.dddddd, '0' ist für das Auffüllen der Ziffer notwendig. '-' Zeichen verwenden für West
3. Radius: [100, 4294967295] Meter. Zu empfählen ein Radius zu verwenden größer 100 Meter, damit Störungen keine Fehlalarme auslösen.
4. Mit 0 wird die Eintritt bzw. Austritt Funktion deaktiviert, bei 1 aktiviert;
5. Sende W******,302 zum Ausschalten der Geo-fence Funktion.

Beispiel:

W000000,302,22.000000,-114.123456,3000,1,1

Wichtig:

1. Nur eine Funktion kann gleichzeitig gesetzt werden (Bereich verlassen oder Bereich anfahren);
2. Nur eine Funktion kann gleichzeitig gesetzt werden (Bewegungsalarm oder Geo-fence Überwachung).

12. Ortung durch Distanz

Befehl: W******,303,X

Erklärung: Sende dieses Befehl zur festlegung der Distanz. Beim Überschreiten dieser Distanz wird eine Ortung durchgeführt und per SMS übertragen.

Notiz:

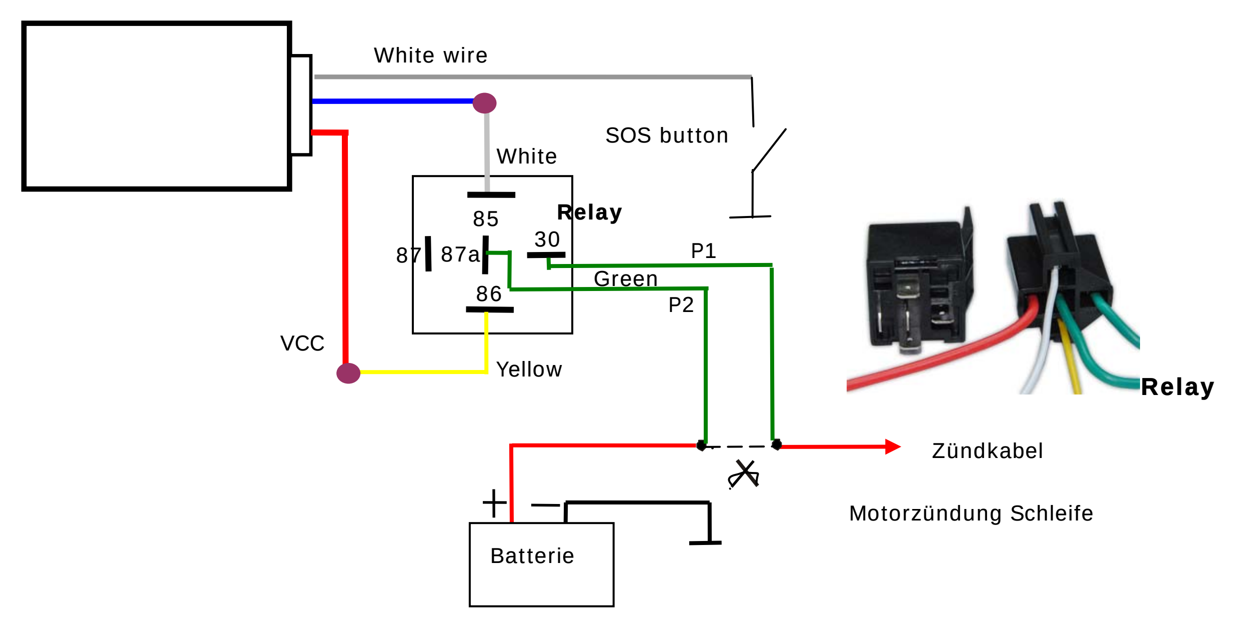
1. X=[300,4294967295], Empfohlen wird eine Distanz größer als 300 Meter, damit Störungen vermieden warden
2. X=0, zum Deaktivieren

Beispiel:

W000000,303,1000

13. Motorunterbrechung

Relais Anschluss: Schließe das Relais wie auf dem Bild abgebildet



Überprüfe ob die Eigenschaften des Relais die unten genannten Angaben erfülle und diese nicht überschreiben.

Ausgang open drain fallende Spannung (ineffektiv)	45V max
Ausgang (0V) sinkender Strom (effektiv)	500mA max

In der Regel sind die beiden grünen Kabel P1 und P2 ein Öffner-Kontakt. Wenn der Ausgang (Out1) geöffnet wird (Out1 (0V)), wird die Verbindung zwischen den grünen Kabeln unterbrochen und Motor wird abgeschaltet.

13.1 Ausgangspin Steuerung (Umgehend)

Befehl: W******,020,1,F

Erklärung: Sende diesen Befehl zu KT300 zur Steuerung des Ausgangspins

Notiz:

F=0, zum Schließen des Ausgangs (open drain);

F=1, zum Öffnen des Ausgangs (0V).

Beispiel: W000000,020,1,1

Wenn das Relais installiert ist, sende diesen Befehl zum Stoppen des Motors.

13.2 Ausgangspin Steuerung (mit Vorbehalt)

Befehl: W******,120,F oder W******,220,F

Erklärung: Sende diesen Befehl zu KT300 zur Steuerung des Ausgangspins. Dieser Befehl ist nur aktiv bei einer Geschwindigkeit unter 10km/h (Befehl 120) oder 20km/h (Befehl 220) (damit ist die GPS Geschwindigkeit gemeint, d.h. dass GPS Modul empfangsbereit sein muss).

Notiz:

F=0, zum Schließen des Ausgangs (open drain);

F=1, zum Öffnen des Ausgangs (0V).

Beispiel:

W000000,120,1

W000000,220,1

Wenn das Relais installiert ist, so senden diesen Befehl an den KT300. Wenn die Geschwindigkeit von 10km/h oder 20km/h überschritten wird, wird der Motor gestoppt.

14. Überprüfung der Fahrtrichtung

Befehl: W******,036,Grad

Erklärung: Wenn die momentane Fahrzeugrichtung um den eingestellten Radius sich ändert, wird ein Datenpaket mit Koordinaten per GPRS auf den eingestellten Server verschickt.

Notiz:

Grad=0, Zur Ausschalten der Funktion.

Grad=[1,360], Zum Setzen des Winkels

Beispiel: W000000,036,90

Wenn das Fahrzeug mit dem eingebauten KT300 sich um mehr als 90 Grad wendet, wird eine Datenpaket an den eingestellten GPRS Server verschickt.

15. Herzschlag

Befehl: W******,015,data

Erklärung: Setzt Intervall des Herzschlags. Einige Provider trennen TCP/UDP Verbindung automatisch, wenn eine bestimmte Zeit keine Aktivitäten/Datenübertragung stattfinden. Diese Funktion bauen die Verbindung nach einer eingestellten Zeit wieder auf.

Notiz:

data ist die Intervallzeit in Minuten

data=0, zum Ausschalten der Funktion;

data=1~65535, bestimmt Intervall in Minuten.

Beispiel:

W000000,015,10

Im Beispiel wird die Funktion "Herzschlag" jede 10 Minuten ausgeführt und die Verbindung überprüft.

16. Initialisierung (Reset)

Befehl: W******,990,099###

Erklärung: Alle Einstellungen und Funktionen (mit Ausnahme des Passworts) werden in den Auslieferungszustand gebracht (Werkszustand).

Notiz: Sende SMS mit Inhalt "Default?" an den Tracker und (innerhalb 120 Sekunden) diesen SMS Befehl. ### ist das Abschlusszeichen und muss mit im Befehl eingegeben werden.

Beispiel: W000000,990,099###

17. Password Initialisierung (Reset)

Befehl: W888888,999,666

Erklärung: Setzt das Passwort in den Auslieferungszustand zurück, sollte dieser vergessen oder verloren werden.
Notiz: Sende SMS mit Inhalt "Default?" an den Tracker und (innerhalb 120 Sekunden) diesen SMS Befehl. Das neue Passwort ist jetzt (000000)
Beispiel: W888888,999,666

Für mehr Informationen zu den einzelnen SMS Befehlen, verwenden Sie die Anhang 1 Befehlsliste. Fehlerbeschreibung und Problemlösung ist zu Finden im Anhang 2.

Anhang 1. SMS Befehlsliste

Notiz: ****** ist das Benutzerpasswort und ist im Auslieferungszustand 000000. Die Befehle von dem Benutzter werden NUR mit dem richtigen Passwort akzeptiert. Befehle mit dem falschen Passwort werden ignoriert und nicht beantwortet.

<table>
<tr><th>Beschreibung</th><th>SMS Befehl</th><th>Beispiel</th></tr>
<tr><td>Einmalige Ortung</td><td>W******,000</td><td>W000000,000</td></tr>
<tr><td colspan="3">Bemerkung: Zum Erhalten einer aktuellen Position des KT30, senden Sie diesen Befehl oder rufen Sie direkt den Tracker an.
Beim Direktanruf bitte beachten, dass die Nummer des Handys mit gesendet werden muss.
Als Antwort werden die Koordinaten per SMS zurückgeschickt. Beispiel der SMS.
Latitude = 22 32 36.63N Longitude = 114 04 57.37E, Speed = 2.6854Km/h, 2008-12-24,01:50</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>Einmalige Ortung
-Google Link</td><td>W******,100</td><td>W000000,100</td></tr>
<tr><td colspan="3">Bemerkung: Sende diesen Befehl an den Tracker und die aktuellen Koordinaten werden als ein http Link per SMS versendet.
Beim Anklicken dieses Links, öffnet sich automatisch GoogleMap mit der aktuellen (einmalig) Position des KT30. Zum
Beispiel: http://maps.google.com/maps?f=q&hl=en&q=25.540103,124.082329&ie=UTF8&z=16&iwloc=addr&om=1
(Notiz: Nur für Smart Phones und PDAs.)</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>Passwort ändern</td><td>W******,001,######</td><td>W000000,001,123456</td></tr>
<tr><td colspan="3">Bemerkung: Zum Ändern des Benutzerpassworts. ###### ist das neue Passwort. Passwort besteht aus 6 Ziffern.</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>Ortung nach Intervall</td><td>W******,002,XXX</td><td>W000000,002,030</td></tr>
<tr><td colspan="3">Bemerkung: Intervalleinstellung zur periodischen/automatischen Ortung.
XXX Intervall in Minuten. Wenn XXX=000, wird diese Funktion deaktiviert.
In diesem Beispiel, werden die Koordinaten alle 30 Minuten per SMS verschickt.</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>Autorisierung</td><td>W******,003,F,1,T</td><td>W000000,003,1,1,88888888</td></tr>
<tr><td colspan="3">Bemerkung: Autorisierung der Telefonnummern für das SOS Knopf (Taster) für den Empfang der Koordinaten oder Alarm SMS oder Telefonanrufe.
F=0, zum ausschalten dieser Funktion; (Werkseinstellung)
F=1, verschickt SMS an die autorisierte Telefonnummer;
T: Telefonnummer. Max.16 Zeichen</td></tr>
</table>



Alarm für schwache Batterie	W******,004,X	W000000,004,2

Bemerkung: Wenn die Spannung der Batterie im Tracker kleiner wird als der eingestellte Wert, wird eine Alarm SMS an die autorisierte Telefonnummer für den SOS Knopf verschickt.

Für X können folgende Ziffern mit der dazugehörigen Bedeutung eingegeben werden.

=0 , Funktion deaktivieren	=1, <3.3V	=2 , <3.4V
=3 , <3.5V (voreingestellt)	=4 , <3.6V	=5 , <3.7V

Geschwindigkeitsalarm	W******,005,XX	W000000,005,08

Bemerkung: Verwendung des Geschwindigkeitsalarmes. Wenn die Geschwindigkeit des KT300 höher ist als die eingestellte Geschwindigkeit, wird eine Alarm SMS an die autorisierte Telefonnummer für den SOS Knopf verschickt.

XX ist die gewünschte Geschwindigkeit mit einem Zehner Multiplikator (2 Zeichen). Es kann eingegeben werden von 01 - 20

=00 , zum deaktivieren der Funktion

=01 (bedeutet: 10km/h), =02 (bedeutet: 20km/h)

In diesem Beispiel wird eine Alarm SMS verschickt, wenn die Geschwindigkeit des KT300 schneller als 80km/h wird.

Bewegungsalarm	W******,006,XX	W000000,006,06

Bemerkung: Wenn der Tracker einen eingestellten Bereich (Ort) verlässt, wird eine Alarm SMS an die autorisierte Telefonnummer für den SOS Knopf verschickt.

XX ist die Grenzdistanz zu der momentanen Position

=00, zum deaktivieren der Funktion

=01, 30m	=02, 50m	=03, 100m	=04, 200m
=05, 300m	=06, 500m	=07, 1000m	=08, 2000m

Geo-fence Überwachung	W******,302,X	W000000,302,22.000000,-114.123456,3000,1,1

Erklärung: Wenn der Tracker den eingestellten Bereich verlässt bzw. in diesen Bereich hineinfährt, wird eine Alarm SMS an die autorisierte Telefonnummer für den SOS Knopf verschickt.

Notiz:

1. Parameter X beinhaltet in sich: Breitengrad, Längengrad, Radius, Eintritt und Austritt

2. Alle Längen- und Breitengrade sollen in ASCII Format wie folgt eingegeben werden:-

Längengrad: ddd.dddddd, '0' ist für das Auffüllen der Ziffer notwendig. '-' Zeichen verwenden für Süd

Breitengrad: dd.dddddd, '0' ist für das Auffüllen der Ziffer notwendig. '-' Zeichen verwenden für West

3. Radius: [100, 4294967295] Meter. Zu empfählen ein Radius zu verwenden größer 100 Meter, damit Störungen keine Fehlalarme auslösen.

4. Mit 0 wird die Eintritt bzw. Austritt Funktion deaktiviert, bei 1 aktiviert;

5. Sende W******,302 zum Ausschalten der Geo-fence Funktion.

Überwachung durch Distanz	W******,303,X	W000000,303,1000

Erklärung: Sende dieses Befehl zur festlegung der Distanz. Beim Überschreiten dieser Distanz wird eine Ortung durchgeführt und per SMS übertragen.

Notiz:

1. X=[300,4294967295], Empfohlen wird eine Distanz größer als 300 Meter, damit Störungen vermieden warden

2. X=0, zum Deaktivieren



Umfassende Funktionen	W******,008,ABCDEFGHIJ###	W000000,008,1011100011###

Bemerkung:

A=0, Funktion ausschalten, die nach dem Anruf des KT300 die momentanen Koordinaten per SMS verschickt.

A=1, Funktion einschalten, die nach dem Anruf des KT300 die momentanen Koordinaten per SMS verschickt.

B=0, geortete Informationen in NMEA 0183 GPRMC werden in eine besser lesbare Darstellung umgewandelt.

Zum Beispiel, *Longitude = 114 degree - 04 minute -57.74 second, Latitude = 22 degree -32 minute -40.05 second*

B=1, geortete Informationen werden original als NMEA 0183 GPRMC Protocol weitergeleitet.

Zum Beispiel, $GPRMC,161509.000,A,2232.5485,N,11404.6887,E,0.3,153.7,290709,,*03

C=0, Funktion ausschalten: Das automatische Auflegen der ankommenden Anrufen nach 4 – 5 Mal klingeln.

C=1, Funktion einschalten: Das automatische Auflegen der ankommenden Anrufen nach 4 – 5 Mal klingeln.

D=0, Funktion ausschalten: Versand einer SMS, wenn Tracker eingeschaltet wird.

D=1, Funktion einschalten: Versand einer SMS an die autorisierte Telefonnummer des SOS Knopfs, wenn Tracker eingeschaltet wird.

E, Reserviert und muss auf 1 eingestellt werden (Tracker wird automatisch ausgeschaltet, wenn die Spannung der Batterie kleiner ist als 3V).

F=0, Alarm SMS deaktivieren, wenn GPS Signal für die Ortung schwach wird.

F=1, Alarm SMS aktivieren, wenn GPS Signal für die Ortung schwach wird. Die SMS wird an die autorisierte Telefonnummer des SOS Knopfs verschickt.

G=0, alle LEDs arbeiten und signalisieren den Betriebszustand.

G=1, alle LEDs werden ausgeschaltet, wenn Tracker anfängt zu arbeiten.

H, Reserviert und muss auf 0 eingestellt werden

I, Reserviert und muss auf 0 eingestellt werden

J, Reserviert und muss auf 1 eingestellt werden

Endzeichen, müssen am Ende eingegeben werden.

(ABCDEFGHIJ Werkseingestellt als 1000100001)

Voreinstellung durch SMS für GPRS Ortung (*stellen Sie sich, dass die verwendete Sim-Karte GPRS Funktion unterstützt****)***

Setzen Tracker's GPRS ID	W******,010,ID	W000000,010,00001

Bemerkung: Dem Tracker eine ID vergeben. Wird gebraucht, wenn mehrere Tracker gleichzeitig verwendet werden.

GPRS ID darf nicht länger als 14 Ziffern haben.

Setze APN	W******,011,APN,Benutzername ,Passwort	W000000,011,CMNET,User,6688 W000000,011,CMNET

Bemerkung: Wenn APN Benutzername und APN Passwort nicht vorhanden sind, so gebe nur die APN ein;

APN ist werkseingestellt auf 'CMNET';

APN + Benutzername + Passwort dürfen nicht länger als 39 Characters lang sein.

Setze IP und Port	W******,012,IP,Port	W000000,012, 220.121.7.89,8500 W000000,012,www.konga-electronics.de,8500

Bemerkung: IP ist Ihre Server IP oder Domain Name. Port: [1,65534]

Setze DNS Server IP	W******,009,DNS Server IP	W000000,009,220.23.4.90

Bemerkung: Im Falle, wenn der letzte Befehl (W******,012,IP,Port) nicht funktioniert, was bedeuten wird, dass Ihr IP Server



nicht richtig eingestellt ist. Sie können zuerst diese Funktion verwenden, zum einstellen Ihrer DNS Server IP (Erkundigen Sie sich bei Ihrem Provider DNS-Server für die DNS-Server IP) und dann wiederholen Sie den Befehl W******,012,IP,Port.		
Aktivieren GPRS Tracking	W******,013,X	W000000,013,1
Bemerkung: X=0, ausschalten GPRS tracking (default); X=1, einschalten GPRS tracking über TCP X=2, einschalten GPRS tracking über UDP		
Setze GPRS Intervall	W******,014,XXXXX	W000000,014,00060
Bemerkung: Einstellen des Intervalls zur Paketübertragung XXXXX Soll aus fünf Ziffern bestehen und in Schritten von 10 Sekunden. XXXXX=00000, zur Deaktivierung dieser Funktion; XXXXX=00001~65535, Zeitintervall für die Paketübertragung über GPRS in 10 Sekunden Schritten. In dem Beispiel wird der Tracker alle 600 Sekunden (10 Minuten) die Koordinaten übertragen.		
Setzt Herzschlag-Intervall	W******,015,data	W000000,015,10
Bemerkung: Setzt Intervall des Herzschlags. Einige Provider trennen TCP/UDP Verbindung automatisch, wenn eine bestimmte Zeit keine Aktivitäten/Datenübertragung stattfinden. Diese Funktion bauen die Verbindung nach einer eingestellten Zeit wieder auf. Notiz: data ist die Intervallzeit in Minuten data=0, zum Ausschalten der Funktion; data=1~65535, bestimmt Intervall in Minuten.		
Überprüfung der Fahrtrichtung	W******,036,Grad	W000000,036,90
Bemerkung: Wenn die momentane Fahrzeugrichtung um den eingestellten Radius sich ändert, wird ein Datenpaket mit Koordinaten per GPRS auf den eingestellten Server verschickt. Grad=0, Zur Ausschalten der Funktion. Grad=[1,360], Zum Setzen des Winkels		
Für mehr Informationen zu die GPRS Ortung, fragen Sie uns nach einem <GPRS Communication Protocol>		
Ausgangspin Steuerung (Umgehend)	W******,020,1,F	W000000,020,1,1
Bemerkung: Sende diesen Befehl zu KT300 zur Steuerung des Ausgangspins F=0, zum Schließen des Ausgangs (open drain); =1, zum Öffnen des Ausgangs (0V). z.B. Wenn Du den Ausgangspin Output1 an einen Relais angeschlossen hat, so sende W000000,020,1,1 zum Ausschalten des Motors.		
Ausgangspin Steuerung (mit Vorbehalt)	W******,120,F W******,220,F	W000000,120,1 W000000,220,1
Bemerkung: Sende diesen Befehl zu KT300 zur Steuerung des Ausgangspins. Dieser Befehl ist nur aktiv bei einer		

Geschwindigkeit unter 10km/h (Befehl 120) oder 20km/h (Befehl 220) (damit ist die GPS Geschwindigkeit gemeint, d.h. dass GPS Modul empfangsbereit sein muss).

F=0, zum Schließen des Ausgangs (open drain);	=1, zum Öffnen des Ausgangs (0V).

Sleep-Modus	W******,021,XX###	W000000,021,02###

Bemerkung: Diese Funktion dient zur Energieeinsparrung und trägt zur längeren Betriebsdauer bei.

XX=00 ausschalten des Sleep-Modus	XX=01 Level I	XX=02 Level II

Endzeichen, müssen am Ende eingegeben werden.

Hier ist eine Erklärung für den Sleep-Modus.

[1] In Level I

GPS Modul arbeitet die ersten drei Minuten und danach schalter dieser sich für eine Minute aus. Dann schaltet sich GPS Modul erneut für drei Minuten ein, …

[2] In Level II

GPS Modul arbeitet die ersten zwei Minuten und danach schalter dieser sich für eine Minute aus. Dann schaltet sich GPS Modul erneut für zwei Minuten ein, …

Energiesparmodus	W******,026,XX	W000000,026,10

Bemerkung: Verwenden Sie Energiesparmodus, wenn Aktivität des KT300 nach einer bestimmten Zeit nicht verwendet wird.

Im Energiesparmodus wird GPS Modul (Funktionen) ausgeschaltet und GSM Modul in Schlafmodus überführt. In diesem Zustand wird das Versenden der SMS von dem Tracker gestoppt. Der Tracker wird aus dem Energiesparmodus durch Empfangen einer SMS oder Anrufes, oder durch Betätigen einer der Knöpfe gerufen.

XX=00, zum deaktivieren der Funktion.

XX=01~99, ist die Zeit der Inaktivität, nachdem der Tracker in Energiesparmodus überführt wird. Es wird in Minuten eingegeben.

In diesem Beispiel übergeht der Tracker in Energiesparmodus, sofern innerhalb von 10 Minuten keine Aktivitäten eintreten.

Korrektur der Zeitdifferenz	W******,032,T	W000000,032,480 W000000,032,-120

Bemerkung: Werkseingestellt ist die Zeit im KT300 nach GMT. Sie können diese Funktion benutzen, um diese Zeit zu verändern/korrigieren. Diese Funktion ist nur für SMS Tracking.

T=0, zum Ausschalten der Funktion.

T=[1, 65535] ist zum Einstellen der Zeitdifferenz zu GMT in Minuten.

Um die Zeit vorauszustellen zu GMT, geben Sie nur die Zeitdifferenz in Minuten ein. Zum Beispiel, GMT+8, W000000,032,480

'-' ist notwendig, wenn die Zeit nachzustellen zu GMT. Zum Beispiel, GMT-2, W000000,032,-120.

SMS Texte/Unterscheidung	W******,033,1,Char	W000000,033,1,help

Bemerkung: Diese Funktion dient der Unterscheidung der SOS SMSen, wenn die Knöpfe SOS gedrückt wird.

Text in der SOS SMS, mit max. 32 Zeichen. Werkseingestellt ist:

SOS Alarm!

Setze Präfix (Ländercode)	W******,502,*Data#	W000000,502,*+86#

Bemerkung: Wir bitten um Vorsicht bei dieser Einstellung. Üblich ist, dass Ihr Ländercode (zum Beispiel in Deutschland +49) automatisch der Nummer hinzugefügt und angezeigt wird, beim senden einer SMS oder Aufbau eines Anrufes. In diesem Fall müssen Sie diese Funktion nicht verwenden. Wenn der Ländercode der Nummer NICHT automatisch hinzugefügt wird, können Sie dieses Automatismus hiermit vergeben.

Data: max. 10 Zeichen



Version Nr. und Serial Nr.	W******,600	W000000,600
Bemerkung: Zur Erfragen der Version- und Seriennummer von dem Tracker.		
IMEI anfragen	W******,601	W000000,601
Bemerkung: Zur Erfragen der IMEI Nummer des KT30.		
Neustart des GSM Moduls	W******,901###	W000000,901###
Bemerkung: GSM Modul wird resettet und neu gestartet.		
Neustart des GPS Moduls	W******,902###	W000000,902###
Bemerkung: GPS Modul wird resettet und neu gestartet.		
Initialisierung (Reset)	W******,990,099###	W000000,990,099###
Bemerkung: Alle Einstellungen und Funktionen (mit Ausnahme des Passworts) werden in den Auslieferungszustand gebracht (Werkszustand). Notiz: Sende SMS mit Inhalt “Default?” an den Tracker und (innerhalb 120 Sekunden) diesen SMS Befehl. ### ist das Abschlusszeichen und muss mit im Befehl eingegeben werden.		
Password Initialisierung	W888888,999,666	W888888,999,666
Erklärung: Setzt das Passwort in den Auslieferungszustand zurück, sollte dieser vergessen oder verloren werden. Notiz: Sende SMS mit Inhalt “Default?” an den Tracker und (innerhalb 120 Sekunden) diesen SMS Befehl. Das neue Passwort ist jetzt (000000)		

Anhang 2. Störungssuche / Fehlerkennung

Problem: Tracker lässt sich nicht einschalten	
Mögliche Ursache:	**Lösung:**
Kabelbaum wurde nicht richtig angeschlossen	Prüfe und versuche das Kabelbaum richtig anzuschließen/anzustecken
Batterie muss geladen werden	Lade die Batterie auf
Problem: Tracker antwortet nicht auf SMS	
Mögliche Ursache:	**Lösung:**
GSM Antenne ist sehr abgeschirmt	Die Antenne ist so verbaut, dass der Signalempfang sehr schwarz oder gestört ist. Zur Prüfung kannst Du den KT300 anrufen und die Telefonverbindung prüfen.
GSM Empfang ist schlecht	Es kommt vor, dass zur Pick-Zeit GSM Netz manchmal zusammenbricht oder Du befindest Dich in einem Funkloch. Versuche etwas später oder begeb Dich in einen anderen Ort.
Gerät ist in Sleepmodus	Beende Sleepmodus
Du benutzt falsches Passwort oder SMS Format	Benutzte das richtige Passwort und richtige Zeichenreihenfolge bei den Befehlen.
Die Sim-Karte im Tracker hat kein Guthaben	Wechsle oder lade die Sim-Karte mit Guthaben auf.

Keine Sim-Karte im KT300	Benutzte eine funktionierende Sim-Karte und prüfe die Verbindung mit Deinem Telefon.
SIM Karte ist abgelaufen	Prüfe mit Deinem Handy ob von dieser Sim Karte SMS verschickt werden könne. Ersetzt sonst die Karte
Pin Abfrage ist an der Simkarte aktiviert	Deaktivieren Sie die Pinabfrage. Das können Sie mit Ihrem Handy durchführen.
Sim-Karte ist beschädigt	Überprüfe die Sim-Karte, säubere die Kontakte. Wenn diese Bemühungen nichts bringen, versuchen Sie mit einer anderen Simkarte (als Kontrolle).
Roaming ist nicht aktiviert	Wenn Sie sich in verschiedenen Ländern befinden, muss Ihr Sim-Karten Account dafür freigeschaltet werden.
Die GSM Antenne ist falsch verbunden	Prüfe, ob die GSM Antenne auch an dem GSM Antennenanschluss angeschlossen ist.
Problem: Empfangene SMS beginnt mit 'Last...'	
Mögliche Ursache:	**Lösung:**
GPS Antenne hat keine direkte Verbindung zum Himmel	Bringe die Antenne dort unter, wo diese eine direkten Sicht zum Himmel hat.
KT300 ist z.B. in einem Tunnel	Warte, bis das Fahrzeug mit dem KT300 den Tunnel verlassen
Batterie ist leer	Lade die Batterie auf und GPS verbindet sich erneut
Falsche Verbindung der GPS Antenne	Prüfe, ob GPS Antenne an dem KT300 richtig angeschlossen ist
Problem: Tracker stellt keine Verbindung zum GPRS Server her	
Mögliche Ursache:	**Lösung:**
Sim-Karte im Tracker unterstützt keine GPRS Funktion	Schalten Sie der Sim-Karte die GPRS Funktion frei.
GPRS Funktion ist in dem Tracker deaktiviert	Schalten Sie die GPRS Funktion ein.
Falsche IP Adresse oder Port	Verwenden Sie richtige IP Adresse und Port und starten Sie den Tracker neu.
GSM Signal ist schwach	Begeben Sie sich mit dem Tracker an einen Ort, wo ein starkes GSM Signal vorhanden ist.